## VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENABBEITIG UM DEM **GEBIET DES PATENTWESENS**

PCT WIPO

## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalls 2003P00937WO	WEITERES VORGEH		lehe Formblatt PCT/IPEA/416		
Internationales Aktenzeichen Internationales A PCT/EP2004/007337 05.07.2004		ım <i>(Tag∕MonatUahr</i> )	Prioritätsdatum (TagMonatUahr) 30.07.2003		
Internationale Patentklassifikation (IPK) ode A47L15/48, A47L15/42, D06F58/24	er nationale Klassifikation und II	PK			
Anmelder BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH et al.					
<ol> <li>Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Pr üfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Pr üfung beauftragten Beh örde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gem äß Artikel 36 übermittelt wird.</li> </ol>					
2. Dieser BERICHT umfaßt insges	amt 5 Blätter einschließlich	dieses Deckblatts.	F		
3. Außerdem liegen dem Bericht A	NLAGEN bei; diese umfass	en	Ir.		
a. 🖾 (an den Anmelder und d	as Internationale Bûro gesa	ndt) Insgesamt 2 Blä	itter; dabei handelt es sich um		
Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).					
☐ Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.					
b. (nur an das Internationale Büro gesandt)i> insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computeriesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).					
4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:					
☑ Feld Nr. i Grundlage de	es Bescheids				
☐ Feld Nr. II Priorität			·		
☐ Feld Nr. III Keine Erstell Anwendbark	ung eines Gutachtens über eit	Neuheit, erfinderisch	e Tätigkeit und gewerbliche		
☐ Feld Nr. IV Mangelnde E	Einheitlichkeit der Erfindung				
und der gew	erblichen Anwendbarkelt; U	<ol><li>hlnsichtlich der Ne nterlagen und Erklär</li></ol>	euheit, der erfinderischen Tätigkeit ungen zur Stützung dieser Feststellur		
	ingeführte Unterlagen				
☐ Feld Nr. VII Bestimmte N	Mängel der internationalen A	nmeldung			
☐ Feld Nr. VIII Bestimmte E	Bemerkungen zur internation				
Datum der Einreichung des Antrags		Datum der Fertigstellu	ng dieses Berichts		
24.02.2005		11.11.2005			
Name und Postanschrift der mit der Inte beauftragten Behörde		Bevollmächtigter Bedi	ensteter gyfrina Pale		
Europäisches Patentamt NL-2280 HV Rijswijk - Pe Tel. +31 70 340 - 2040 T	ıvs Bas	Norman, P	<b>\ 9</b>		
Fax: +31 70 340 - 3016	•	Tel. +31 70 340-4281	Proper ext		

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/007337

	Feld Nr	. I Grundlage des Beri	chts		
	Hinsichtlich der <b>Sprache</b> beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.				
	bei	der es sich um die Sprac internationale Recherche Veröffentlichung der inter	Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, he der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist: (nach Regeln 12.3 und 23.1 b)) nationalen Anmeldung (nach Regel 12.4) Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)		
2.	Anmelo	insichtlich der <b>Bestandteile*</b> der Internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf <i>(Ersatzblätter, die dem</i> nmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt):			
	Beschr	eibung, Selten			
	1-10		in der ursprünglich eingereichten Fassung		
	Ansprü	che, Nr.			
	1-9		eingegangen am 28.06.2005 mit Schreiben vom 28.06.2005		
	Zeichn	ichnungen, Blätter			
	1/1		in der ursprünglich eingereichten Fassung		
	□ ei Seque	nem Sequenzprotokoll un nzprotokoll	d/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das		
3.	<ul> <li>□ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:</li> <li>□ Beschreibung: Seite</li> <li>□ Ansprüche: Nr.</li> <li>□ Zeichnungen: Blatt/Abb.</li> <li>□ Sequenzprotokoll (genaue Angaben):</li> <li>□ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (genaue Angaben):</li> </ul>				
4	<ul> <li>□ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeher (Regel 70.2 c)).</li> <li>□ Beschreibung: Seite</li> <li>□ Ansprüche: Nr.</li> <li>□ Zeichnungen: Blatt/Abb.</li> <li>□ Sequenzprotokoll (genaue Angaben):</li> <li>□ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (genaue Angaben):</li> </ul>				
		enn Punkt 4 zutrifi etzt" versehen werd	ft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkun den.		

#### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/007337

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

V

Neuheit (N)

Ja: Ansprüche 3789

Nein: Ansprüche 1245 Ja: Ansprüche 378

Erfinderische Tätigkeit (IS)

Nein: Ansprüche 12459

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)

Ja: Ansprüche: 1-9

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

٠-;

siehe Beiblatt

#### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT (BEIBLATT)

PCT/EP2004/007337

#### Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: EP-A-0 358 279 (BAUKNECHT HAUSGERAETE; WHIRLPOOL INT (NL)) 14. März 1990

D2: US-B1-6 434 857 (ANDERSON ROBERT DAVID ET AL) 20. August 2002

1. Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.

Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Geschirrspülmaschine mit einem Spülbehälter (1) und Vorrichtungen zum Spülen von Geschirr mittels Spülflotte, wobei die Geschirrspülmaschine eine mit dem Spülbehälter luftleitend (14, 9) verbundene, reversibel dehydrierbares Material enthaltende Sorptionskolonne (7) aufweist, und die Sorptionskolonne zur Trocknung des Geschirrs verwendet wird, und wobei zur Erwärmung der im Spülbehälter befindlichen Spülflotte und/oder des Geschirrs in einem Teilprogrammschritt mit zu erwärmender Spülflotte weitgehendst die zur Desorption der Sorptionskolonne eingesetzte Wärmeenergie ausreicht.

Die Haushalt-Geschirrspülmaschine und die Sorptionskolonne in D1 ist von der selben Grösse und Kapazität wie die Geschirrspülmaschine und die Sorptionskolonne der vorliegenden Anmeldung. Folglich ist auch die Wärmeenergie der aus D1 bekannten Sorptionskolonne "weitgehendst ausreichend zur Erwärmung der im Spülbehälter befindlichen Spülflotte und/oder des Geschirrs in einem Teilprogrammschritt mit zu erwärmender Spülflotte".

- 2. Die abhängigen Ansprüche 2,4,5,6,9 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordemisse des PCT in bezug auf Neuheit bzw. erfinderische Tätigkeit erfüllen, siehe die Dokumente D1 und D2 und die entsprechenden im Recherchenbericht angegebenen Textstellen.
- 3. Die im abhängigen Anspruch 3 enthaltene Merkmalskombination ist aus dem vorliegenden Stand der Technik weder bekannt, noch wird sie durch ihn nahegelegt.

1

5

10

15

20

V

# NEUE PATENTANSPRÜCHE

- 1. Geschirrspülmaschine mit einem Spülbehälter und Vorrichtungen zum Spülen von Geschirr mittels Spülflotte, wobei die Geschirrspülmaschine (1) eine mit dem Spülbehälter (2) luftleitend verbundene, reversibel dehydrierbares Material (11) enthaltende Sorptionskolonne (10) aufweist und die Sorptionskolonne (10) zur Trocknung des Geschirrs verwendet wird dadurch gekennzeichnet, dass zur Erwärmung der im Spülbehälter (2) befindlichen Spülflotte und/oder des Geschirrs in einem Teilprogrammschritt mit zu erwärmender Spülflotte weitgehendst die zur Desorption der Sorptionkolonne (10) eingesetzte Wärmeenergie ausreicht.
- 2. Geschirrspülmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass Luft aus dem Spülbehälter (2) und/oder aus der Umgebungsluft einerseits während des Teilprogrammschritts "Trocken" und andererseits vorzugsweise während eines Teilprogrammschritts mit zu erwärmender Spülflüssigkeit, bevorzugt während des Teilprogrammschritts "Reinigen" und/oder "Vorspülen", durch die Sorptionskolonne (10) und in den Spülbehälter (2) geleitet wird.
- Geschirrspülmaschine nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Spülbehälter (2) einen Auslass (5) mit einer Leitung (6) zur Sorptionskolonne (10) aufweist, wobei die Leitung (6) vorzugsweise über ein Absperrventil und in Strömungsrichtung anschließend vorzugsweise über ein Einlassventil zur Umgebungsluft verfügt, und der Spülbehälter (2) einen Einlass (8) mit einer Leitung (7) von der Sorptionskolonne (10) aufweist, wobei in der Leitung (6) zur Sorptionskolonne (10) ein Gebläse (9) angeordnet ist, das wenigstens einen Teil der Luft im Spülerbehälter (2) oder aus der Umgebungsluft der Sorptionskolonne (10) wenigstens zeitweise einführt.

35

Geschirrspülmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Sorptionskolonne (10) einen Behälter für das reversibel dehydrierbare Material
(11) aufweist, der den Austausch von Feuchtigkeit und/oder Wärme zwischen dem
reversibel dehydrierbaren Material (11) und der ihn umgebenden Luft ermöglicht.

 Geschirrspülmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass zur Desorption des reversibel dehydrierbaren Materials (11) ein vorzugsweise elektrisches Heizelement (12) angeordnet ist.

Geschirrspülmaschine nach Anspruch 5,
 dadurch gekennzeichnet, dass
 das Heizelement im reversibel dehydrierbaren Material (11) oder in der Leitung (6)
 zur Sorptionskolonne (10) angeordnet ist.

 Geschirrspülmaschine nach einem der Ansprüche 3 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die über den Einlass (8) in den Spülbehälter (2) einleitbare Luft kühlbar ist.

8. Geschirrspülmaschine nach nach einem der Ansprüche 3 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass am Einlass (5) ein Tropfenabscheider angeordnet ist oder die Leitung (6) am Einlass (5) einen Teilbereich nach oben geführt ist, damit über die Leitung (6) kein Spritzwasser zur Sorptionskolonne (10) gelangt.

> Geschirrspülmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekenneichnet, dass die zur Desorption eingesetzte Wärmeenergie vor der Verwendung zur Erwärmung der Spülflotte und/oder des Geschirrs in einen Wärmespeicher, z. B. Latentspeicher, speicherbar ist.

10

15

20

30

35